KGAVT0701CVT
KGAVT0801CVT

TROUSSES DE SORTIE D'ÉVACUATION CONCENTRIQUE

Instructions d'installation



3TEP

REMARQUE : Lire l'intégralité du manuel d'instructions avant de débuter l'installation. **CONSERVER CES INSTRUCTIONS AVEC LA FOURNAISE**.

CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ

L'installation et l'entretien d'un appareil de chauffage peuvent être dangereux à cause des fuites de gaz et des composants électriques. Seul un technicien formé et qualifié doit installer, réparer ou effectuer l'entretien d'un appareil de chauffage.

Des personnels n'ayant pas reçu la formation appropriée peuvent accomplir des tâches d'entretien préventif de base comme le nettoyage et le remplacement des filtres à air. Toutes les autres opérations doivent être accomplies par du personnel de service dûment formé. Lors d'un travail sur un appareil de chauffage, suivre rigoureusement les mises en garde incluses dans la documentation, sur les plaques signalétiques et sur les étiquettes qui sont attachées à l'appareil ou expédiées avec lui, ainsi que toutes les mesures de sécurité qui peuvent s'appliquer.

Respecter tous les codes de sécurité. Aux États–Unis, suivre l'ensemble de codes de sécurité, incluant l'édition courante du Code national du gaz (NFGC) NFPA 54/ANSI Z223.1–2006. Au Canada, consulter l'édition courante des Norme nationale du Canada CAN/CGA–B149.1 et .2 des codes d'installation du gaz naturel et propane (NSCNGPIC).

Porter des lunettes de sécurité et des gants de travail. Garder un extincteur à portée de main durant la mise en service initiale, les réglages et les appels de service.

Savoir reconnaître les instructions et les symboles de sécurité. Voici le symbole vous avertissant d'un danger ⚠ . Lorsque vous apercevez ce symbole sur la fournaise ou dans les manuels d'instructions, soyez vigilant, car il y existe un risque de blessures corporelles.

Bien comprendre les mots d'avertissement DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, et REMARQUE. Les mots DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION sont associés aux symboles de sécurité. Le mot DANGER indique les plus graves dangers qui provoqueront des blessures corporelles sérieuses ou la mort. L'expression AVERTISSEMENT signale des dangers qui pourraient entraîner des blessures corporelles ou la mort. ATTENTION est utilisé pour indiquer les pratiques dangereuses qui pourraient provoquer des blessures mineures ou endommager l'appareil et provoquer des dommages matériels. REMARQUE sert à souligner les suggestions qui permettent d'améliorer l'installation, la fiabilité ou le fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner de graves blessures pouvant même entraîner la mort.

Avant de commencer toute installation, s'assurer que le disjoncteur électrique principal est sur la position ARRÊT.

EXIGENCES SPÉCIALES D'ÉVACUATION POUR LES INSTALLATIONS AU CANADA.

Les installations au Canada **doivent** se conformer aux dispositions de la norme CSA B149. Les systèmes d'évacuation doivent être composés de tuyaux, raccords, colles, et apprêts listés dans la norme ULC S636. Cette trousse d'évacuation concentrique est certifiée ULC S636 pour être utilisée avec des composants d'évacuation en PVC IPEX listés dans cette norme. Au Canada, les apprêts et colles utilisés doivent être de la même marque que le système d'évacuation. Les pièces suivantes doivent être utilisées avec ce système d'évacuation : *IPEX System 636™, Apprêt PVC/CPVC, Violet pourpre pour évacuation des gaz de combustion et IPEX – System 636™, cole PVC pour système d'évacuation de gaz de combustion, approuvé Classe IIA, 65° C.

Ne pas mélanger les apprêts et les colles d'un fabricant avec un système d'évacuation d'un autre fabricant.

Suivre les instructions du fabricant lors de l'utilisation des apprêts et des colles et ne jamais utiliser un apprêt ou une colle dont la date de péremption est dépassée.

Le fonctionnement sécuritaire, tel que défini dans la norme ULC636, du système d'évacuation et de sa trousse de terminaison est basé sur le respect des instructions d'installation, les instructions d'installation du fabricant du système d'évacuation, et l'utilisation correcte de l'apprêt et de la colle.

Tous les coupe–feu et les chaperons de toiture utilisés avec ce système doivent être certifiés UL.

L'acceptabilité par rapport à la norme Canadienne CSA B149 dépend du respect total des instructions d'installation. Selon cette norme, il est recommandé que le système d'évacuation soit vérifié une fois par an par du personnel d'entretien qualifié.

Les autorités qui ont juridiction (autorité d'inspection du gaz, service des bâtiments et de l'entretien, service des pompiers, etc.) doivent être consultées avant l'installation afin de déterminer si l'obtention d'un permis est nécessaire.

INTRODUCTION

Ces instructions couvrent l'installation des trousses d'évacuation concentrique KGAVT0701CVT (2 po. / 51 mm) et KGAVT0801CVT (3 po. / 76 mm) sur toutes les fournaises à gaz à condensation. Utiliser les combinaisons de trousse et d'évacuation recommandées dans la documentation d'installation et de mise en service de la fournaise.

REMARQUE : Si les présentes instructions diffèrent de celles fournies avec la fournaise, suivre les présentes instructions.

*IPEX System 636™ est une marque déposée de IPEX Inc.

Tableau 1 – Contenu de la trousse

DESCRIPTION	NUMÉRO DE LA TROUSSE ET QUANTITÉ	
	KGAVT0701CVT	KGAVT0801CVT
Capuchon de pluie 2 po. (51 mm)	1	—
Capuchon de pluie 3 po. (76 mm)	—	1
Tuyau de 2 po. (51 mm) de dia. et de 31 et 5/8ème po. (803 mm) de long	1	—
Tuyau de 3 po. (51 mm) de dia. et de 19 et 1/2 po. (495 mm) de long	1	—
Tuyau de 2 po. et 1/2 (64 mm) de dia. et de 37 et 1/8ème po. (943 mm) de long	—	1
Tuyau de 4 po. (102 mm) de dia. et de 24 po. (610 mm) de long	—	1
Raccord concentrique en Y de 2 po. (51 mm)	1	—
Raccord concentrique en Y de 3 po. (76 mm)	—	1
Instructions d'installation	1	1

DESCRIPTION ET UTILISATION

Deux trousses de terminaisons concentriques d'air de combustion et d'évacuation sont disponibles. La trousse de 2 po. (51 mm), réf. KGAVT0701CVT peut être utilisée pour de systèmes de tuyaux de 1, 1-1/2, 2, ou 2-1/2 po. (25, 38, 51, ou 64 mm). La trousse de 3 po. (76 mm), réf. KGAVT0801CVT est conçue pour des systèmes de tuyaux de 2-1/2 ou 3 po. (64 ou 76 mm). (Voir les Figures 3 et 6 pour les différentes applications). Les tuyaux d'air de combustion et d'évacuation doivent être attachés sur la trousse de terminaison. La trousse de terminaison doit se terminer à l'extérieur de la structure et doit être installée comme dans l'une des installations indiquée dans la Figure 3, 6, 8, ou 9. Une sortie de toit est préférable puisqu'elle risque moins de s'endommager, que moins de contaminants peuvent y entrer et que les vapeurs d'évacuation sont moins visibles.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'APPAREIL ET DE DÉGÂTS MATÉRIELS

Le non respect de cette mise en garde pourrait provoquer des dommages matériels, des blessures corporelles pouvant même entraîner la mort.

Ces trousses ne doivent être utilisées qu'avec des fournaises à condensation de catégorie IV. NE PAS utiliser ces trousses avec des fournaises de catégorie I, II ou III.

Des tuyaux et raccords fournis sur place sont nécessaires pour compléter l'installation.

Aux États-Unis, les raccords d'air de combustion et d'évacuation doivent être en conformité avec les normes de l'American National Standards Institute (ANSI) et de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) norme D1785 (norme-40 PVC), D2665 (PVC-DWV), D2441 (SDR-21 et SDR-26 PVC), D2661 (ABS-DWV), ou F628 (norme-40 ABS). La colle et l'apprêt de tuyauterie doivent être en conformité avec les normes ASTM : D2564 (PVC) ou D2235 (ABS). Voir la section Exigences spéciales d'évacuation pour les installations au Canada pour les exigences de matériaux pour les tuyaux, raccords, colles et apprêts pour les installations au Canada.

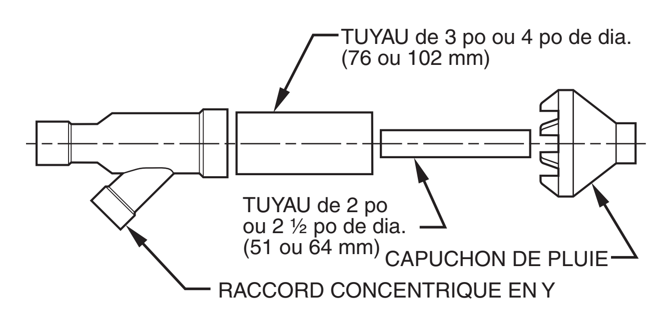


Fig. 1 – Composants de la trousse

INSTALLATION

Étape 1 — TERMINAISON DE TOIT

1. Déterminer le diamètre des tuyaux à partir des tableaux trouvés dans les instructions d'installation et de mise en service de la fournaise.
2. Déterminer quelle est la trousse de terminaison concentrique appropriée pour le diamètre de tuyau sélectionné. Voir la section Description et utilisation.
3. Déterminer le meilleur emplacement pour la trousse de terminaison.

REMARQUE : Une sortie de toit est préférable puisqu'elle risque moins de s'endommager, que moins de contaminants peuvent y entrer et que les vapeurs d'évacuation sont moins visibles.

4. Pratiquer une ouverture de 4 po. / 102 mm de diamètre pour la trousse KGAVT0701CVT (2 po. / 51 mm), ou un trou de 5 po. / 127 mm de dia. pour la trousse (5 po. / 127 mm dia.).
   a. Les systèmes d'évacuation en plastique ne doivent pas traverser les cloisonnements coupe-feu.
5. Assembler partiellement l'ensemble de sortie d'évacuation concentrique. Nettoyer et coller en respectant les procédures trouvées dans les instructions d'installation et de mise en service de la fournaise.
   b. Coller le raccord en Y sur le tuyau de plus gros diamètre. (Voir la Figure 1).

c. Coller le capuchon de pluie sur le tuyau de petit diamètre. (Voir la Figure 1).

REMARQUE : Au lieu de coller le tuyau de petit diamètre sur le capuchon de pluie, une vis en inox fournie sur place peut être utilisée pour fixer les deux composants l'un sur l'autre lorsqu'un démontage s'avère nécessaire pour le nettoyage. (Voir la Figure 4).

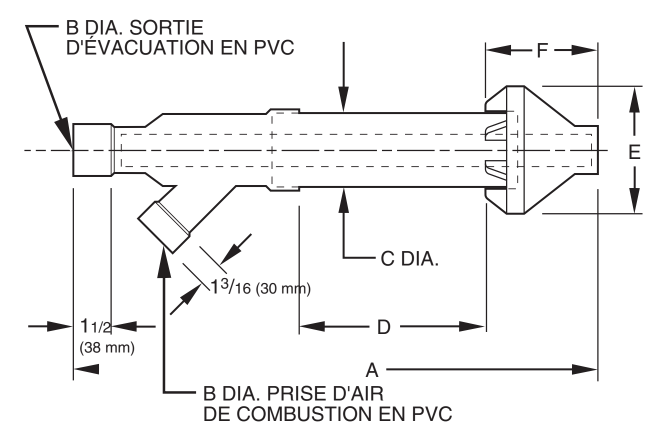


Fig. 2 – Dessin avec dimensions de l'évacuation concentrique

Tableau 2 – Dimensions – Po. (mm)

RÉF. DE LA TROUSSE	A*	B	C	D	E	F
KGAVT0701CVT	33-3/8 (848)	2 (51)	3-1/2 (89)	16-5/8 (422)	6-1/4 (159)	5-3/4 (146)
KGAVT0801CVT	38-7/8 (987)	3 (76)	4-1/2 (114)	21-1/8 (537)	7-3/8 (187)	6-1/2 (165)

*La dimension A changera si la dimension D est augmentée au diminuée.
Aux États-Unis, la dimension D peut être augmentée jusqu'à 60 po. (1524 mm) maximum. La dimension D peut également être raccourcie en coupant les tuyaux fournis dans la trousse à une longueur minimum de 12 po. (305 mm).

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner de graves blessures pouvant même entraîner la mort.

Lors de l'utilisation de la méthode d'assemblage alternative à l'aide d'une vis en inox, percer un trou de dégagement dans le capuchon de pluie et un trou pilote dans le tuyau d'évacuation dimensionné en fonction de la taille de la vis utilisée. Le non perçage des trous peut fissurer les composants en PVC et entraîner une recirculation des gaz d'évacuation.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner de graves blessures pouvant même entraîner la mort.

Ne pas faire fonctionner la fournaise lorsque le capuchon de pluie n'est pas en place sous peine d'entraîner une recirculation des gaz de combustion. De l'eau pourrait également s'accumuler à l'intérieur du plus gros tuyau d'air de combustion et couler dans l'enceinte du brûleur.

6. Installer le raccord d'évacuation concentrique en Y au travers du trou pratiqué dans la structure et de la gaine/chaperon de toiture fourni sur place.

REMARQUE : Éviter que du matériel isolant ou tout autre matériau s'accumule à l'intérieur du tuyau au moment de l'installation au travers du trou pratiqué dans la structure.

7. Fixer l'ensemble à la structure du toit tel qu'illustré à la Figure 5 à l'aide de courroies métalliques fournies sur place ou d'un matériau de support équivalent.

REMARQUE : S'assurer que la terminaison est située au dessus de la surface du toit ou du niveau de l'épaisseur de neige anticipée (1 po. (0.3 M) aux É.U. ou 1-1/2 po. (0,32 M) au Canada) comme indiqué à la Figure 3.

REMARQUE : Aux É.U., si l'ensemble est trop court pour satisfaire les exigences de hauteur, les 2 tuyaux fournis avec la trousse peuvent être remplacés avec des tuyaux de même diamètre SDR-26 PVC (D2241) fournis sur place. La dimension D doit rester inférieure à 60 po. (1524 mm)(voir Figure 2).

⚠ ATTENTION

RISQUE DE NON FONCTIONNEMENT DE LA FOURNAISE

Un non respect de cet avertissement pourrait entraîner un fonctionnement intermittent de la fournaise.

NE PAS se servir de manchons fournis par l'installateur pour rallonger les tuyaux. Une restriction du débit d'air se produira et l'interrupteur de pression de la fournaise pourra provoquer un fonctionnement intermittent.

8. Installer l'ensemble tuyau de petit diamètre plus capuchon de pluie à l'intérieur de l'ensemble de pénétration de toiture. S'assurer que le tuyau de petit diamètre est collé et enfoncé à fond dans le raccord concentrique en Y.
9. Coller les tuyaux d'air de combustion et d'évacuation de la fournaise sur l'ensemble de sortie d'évacuation concentrique. Voir la Figure 5 pour un raccordement correct des tuyaux.
10. Faire fonctionner la fournaise pendant un cycle complet de chauffage pour vérifier si les tuyaux d'air de combustion et d'évacuation sont adéquatement raccordés à la sortie d'évacuation concentrique.

Étape 2 — ÉVACUATION AU TRAVERS D'UN MUR

1. Déterminer le diamètre des tuyaux à partir des tableaux trouvés dans les instructions d'installation et de mise en service de la fournaise.
2. Déterminer quelle est la trousse de terminaison concentrique appropriée pour le diamètre de tuyau sélectionné. Voir la section Description et utilisation.
3. Déterminer le meilleur emplacement pour la trousse de terminaison. (Voir la Figure 6).

REMARQUE : Les points suivants doivent être pris en considération lors de la détermination de l'emplacement approprié pour la trousse d'évacuation.

a. La trousse d'évacuation doit être positionnée à un endroit où les vapeurs d'évacuation n'endommageront pas les plantes/arbustes ou l'équipement de climatisation.

b. La trousse d'évacuation concentrique doit être positionnée de sorte qu'elle ne sera pas affectée par des tourbillons d'air qui pourraient entraîner une recirculation des produits de combustion, ou de feuilles, ou neige légère.

c. La trousse d'évacuation doit être positionnée de sorte qu'elle ne puisse être endommagée ou exposée à des objets étrangers comme des pierres, des ballons, etc... .

d. La trousse d'évacuation doit être positionnée à un endroit où les vapeurs de combustions ne sont pas une nuisance.

4. Pratiquer une ouverture de 4 po. / 102 mm de diamètre pour la trousse KGAVT0701CVT (2 po. / 51mm), ou un trou de 5 po. / 127 mm de dia. pour la trousse (5 po. / 127 mm dia.).

   a. Les systèmes d'évacuation en plastique ne doivent pas traverser les cloisonnements coupe–feu.

5. Assembler partiellement l'ensemble de sortie d'évacuation concentrique. Nettoyer et coller en respectant les procédures trouvées dans les instructions d'installation et de mise en service de la fournaise.

   a. Coller le raccord en Y sur le tuyau de plus gros diamètre.

   b. Coller le capuchon de pluie sur le tuyau de petit diamètre.

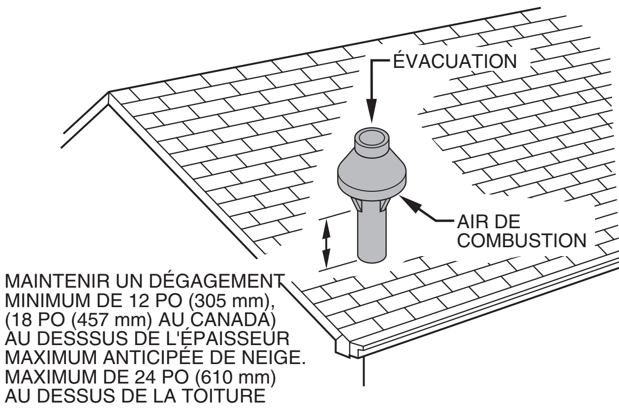


Fig. 3 – Sortie concentrique d'évacuation et d'air de combustion, évacuation de toiture (préférée)

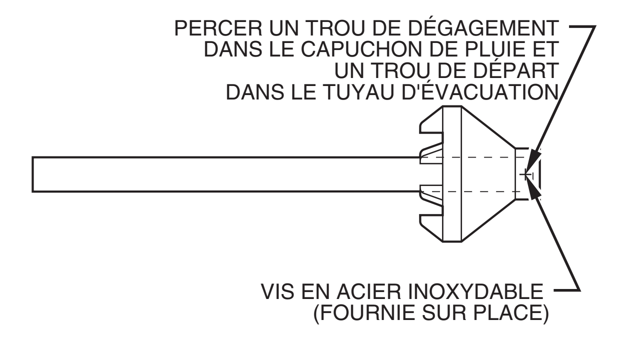


Fig. 4 – Assemblage alternatif du capuchon de pluie sur le tuyau d'évacuation

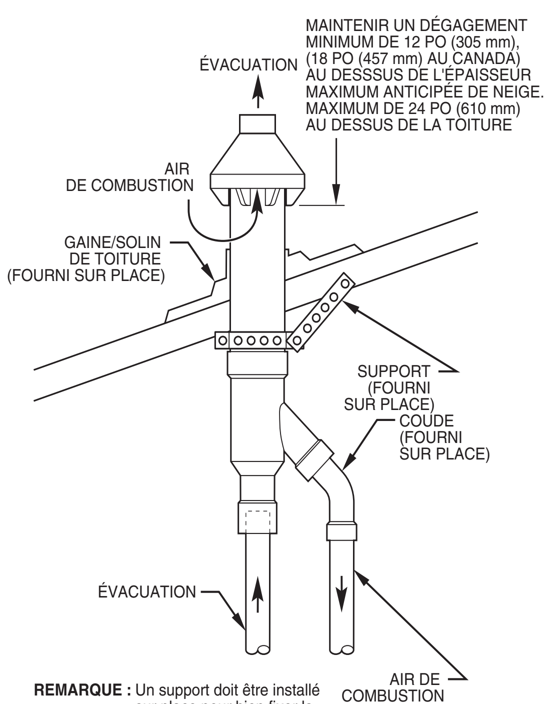


Fig. 5 – Installation d'une évacuation concentrique sur le toit

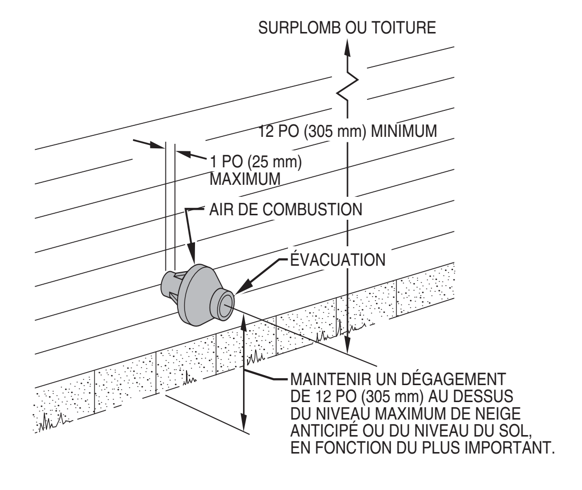


Fig. 6 – Sortie d'évacuation concentrique et d'air de combustion latérale

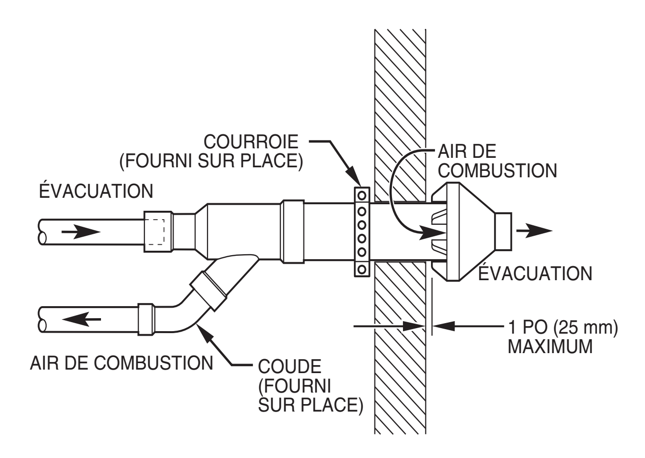


Fig. 7 – Fixation latérale la sortie d'évacuation concentrique

REMARQUE : Au lieu de coller le tuyau de petit diamètre sur le capuchon de pluie, une vis en inox fournie sur place peut être utilisée pour fixer les deux composants l'un sur l'autre lorsqu'un démontage s'avère nécessaire pour le nettoyage. (Voir la Figure 4).

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner de graves blessures pouvant même entraîner la mort.

Le non perçage des trous peut fissurer les composants en PVC et entraîner une recirculation des gaz d'évacuation. Lors de l'utilisation de la méthode d'assemblage alternative à l'aide d'une vis en inox, percer un trou de dégagement dans le capuchon de pluie et un trou pilote dans le tuyau d'évacuation dimensionné en fonction de la taille de la vis utilisée.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE

Le non respect de cette mise en garde pourrait endommager l'appareil, entraîner des blessures corporelles ou la mort.

Ne pas faire fonctionner la fournaise lorsque le capuchon de pluie n'est pas en place sous peine d'entraîner une recirculation des gaz de combustion. De l'eau pourrait également s'accumuler à l'intérieur du plus gros tuyau d'air de combustion et couler dans l'enceinte du brûleur.

6. Installer le raccord en Y concentrique et le tuyau à travers le trou pratiqué dans la structure.

REMARQUE : Éviter que du matériel isolant ou tout autre matériau s'accumule à l'intérieur du tuyau au moment de l'installation au travers du trou pratiqué dans la structure.

7. Installer l'ensemble de capuchon de pluie et du petit tuyau dans l'ensemble de l'embout concentrique en Y et du tuyau de gros diamètre. S'assurer que le tuyau de petit diamètre est collé et enfoncé à fond dans le raccord concentrique en Y.
8. Fixer l'ensemble sur la structure comme illustré à la Figure 7 à l'aide de courroies métalliques fournies sur place ou d'un matériau de support équivalent.

REMARQUE : S'assurer que les dimensions de dégagements indiquées à la Figure 6 sont respectées.

REMARQUE : Aux É.U., si l'ensemble est trop court pour satisfaire les exigences d'épaisseur de mur, les 2 tuyaux fournis avec la trousse peuvent être remplacés avec des tuyaux de même diamètre SDR–26 PVC (D2241) fournis sur places. La dimension D doit rester inférieure à 60 po. (1524 mm)(voir Figure 2).

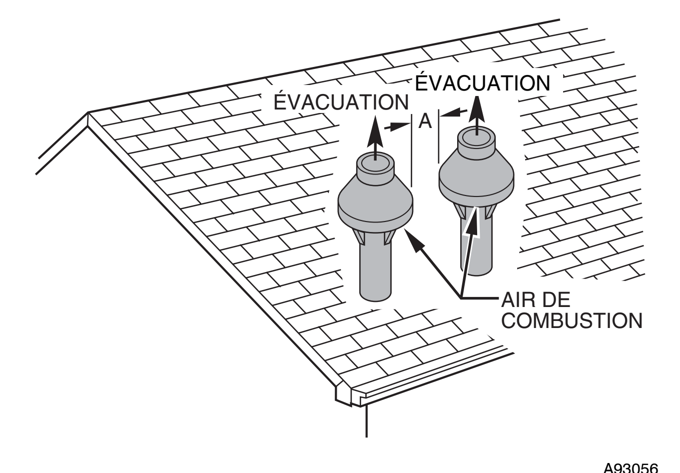
⚠ ATTENTION

RISQUE DE NON FONCTIONNEMENT DE LA FOURNAISE

Un non respect de cet avertissement pourrait entraîner un fonctionnement intermittent de la fournaise.

NE PAS se servir de manchons fournis par l'installateur pour rallonger les tuyaux. Une restriction du débit d'air se produira et l'interrupteur de pression de la fournaise pourra provoquer un fonctionnement intermittent.

9. Coller les tuyaux d'air de combustion et d'évacuation de la fournaise sur l'ensemble de sortie d'évacuation concentrique. Voir la Figure 7 pour un raccordement correct des tuyaux.
10. Faire fonctionner la fournaise pendant un cycle complet de chauffage pour vérifier si les tuyaux d'air de combustion et d'évacuation sont adéquatement raccordés à la sortie d'évacuation concentrique.



A93056

Fig. 8 – Sortie concentrique d’évacuation et d’air de combustion de toiture (Dimension A en contact ou 2 po. (51 mm) maximum)

1 PO (25 mm)
MAXIMUM (TYP)
AIR DE COMBUSTION
ÉVACUATION
A
ÉVACUATION

A93057

Fig. 9 – Sortie concentrique d’évacuation et d’air de combustion latérale (Dimension A en contact ou 2 po. (51 mm) maximum)

Étape 3 — SORTIES D’ÉVACUATION MULTIPLES

Lorsque 2 fournaises (ou plus) à évacuation directe ont des évacuations situées à proximité l’une de l’autre, chaque fournaise doit posséder sa propre évacuation. (Voir les Figures 8 et 9). NE JAMAIS relier cette fournaise à une évacuation commune. Lorsque 2 fournaises (ou plus) à évacuation directe ont des évacuations situées à proximité l’une de l’autre, les deux sorties d’évacuation peuvent être installées comme indiqué dans les Figures 8 et 9, mais les deux sorties d’évacuation suivantes doivent être installées à aux moins 36 po. (914 mm) des deux premières. Il est important d’installer les sorties d’évacuation comme indiqué afin d’éliminer toute recirculation des gaz de combustion. La dimension A dans les Figures 8 et 9 représente la distance entre les tuyaux ou les capuchons de pluie, en contact, ou à une distance maximum de 2 po. (51 mm).

 Imprimé aux É.–U. Date d’édition : 10/08 **Référence : IIK–KGAVT–01FR**

Le fabricant se réserve le droit de changer à tout moment les spécifications ou la conception sans avis préalable et sans obligations de sa part. Remplace : Nouveau